



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2021

Dicranella crispa (Hedw.) Schimp

Müller, Niklaus ; Lüth, Michael

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich
ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-203923>
Scientific Publication in Electronic Form
Published Version

Originally published at:
Müller, Niklaus; Lüth, Michael (2021). *Dicranella crispa* (Hedw.) Schimp. In: Swissbryophytes Working Group (Hrsg.), www.swissbryophytes.ch: Moosflora der Schweiz.

Dicranella crisa (Hedw.) Schimp.

Krauses Kleingabelzahnmoos, Dicranelle crispée

Charakteristische Merkmale: *Dicranella crisa* ist anhand folgender Merkmale zu erkennen: (1) Blätter aus scheidigem Grund plötzlich in eine sparrig zurückgekrümmte, lange Pfieme verschmälert. (2) Kapseln aufrecht, mit dunkler Streifung, trocken gefurcht. (3) Rippe oberwärts mit 8-14 basalen Deutern.



© Michael Luth

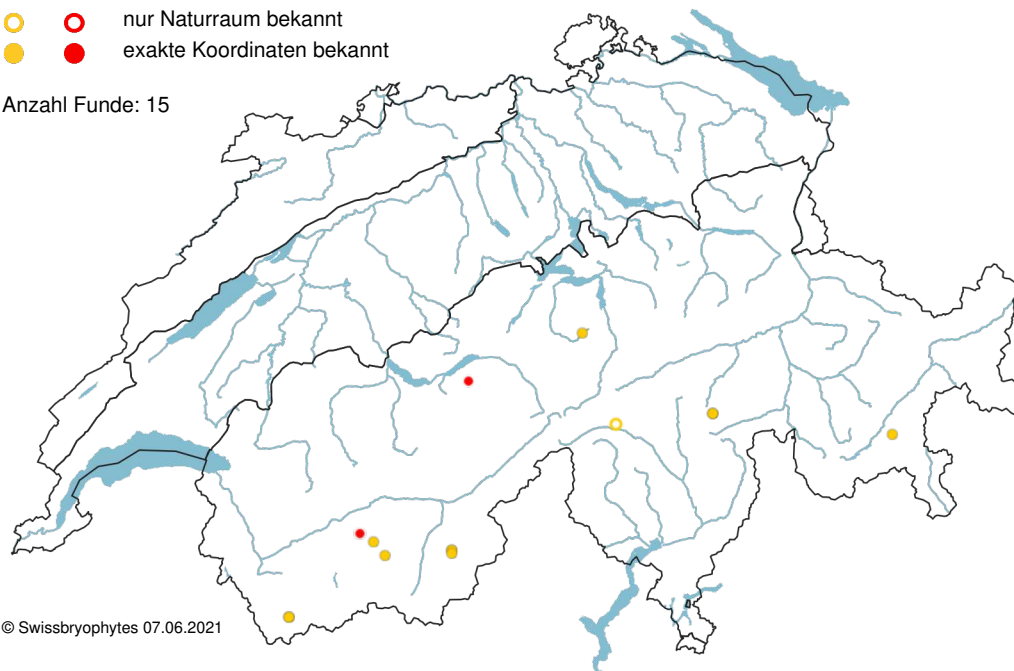
Rote Liste Status: Schnyder et al. 2004	DD - ungenügende Daten
NHV-Status: BAFU 2019	nicht geschützt
Priorität: BAFU 2019	keine nationale Priorität bezüglich Arterhaltung und -förderung
Massnahmenbedarf: BAFU 2019	0 - momentan kein Massnahmenbedarf
Verantwortung der Schweiz: BAFU 2019	1 - gering
Smaragdart: Council of Europe	nein
Umwelt Ziel- und Leitart UZL: BAFU, BLW 2008	nein
Waldzielart: BAFU 2015	nein

Verbreitung

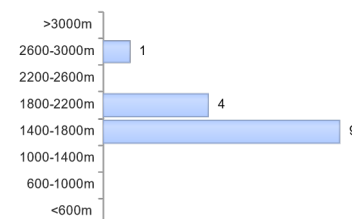
vor nach 1990

- ○ nur Naturraum bekannt
- ● exakte Koordinaten bekannt

Anzahl Funde: 15



© Swissbryophytes 07.06.2021



Höchste Fundstelle: 2641m
Tiefste Fundstelle: 1450m
Aktuellster Fund: 08.09.2017

Verbreitung

Kantone: Bern, Graubünden, Tessin, Uri, Wallis
Naturräume: Alpen

Ökologie

Lebensraum: an offenerdigen, feuchten Standorten wie Mooren und Flusssufern. Auch an feuchten Wegrändern oder Grabenrändern.

Substrat: auf feuchter offener Erde.

Informationsstand 02.2021



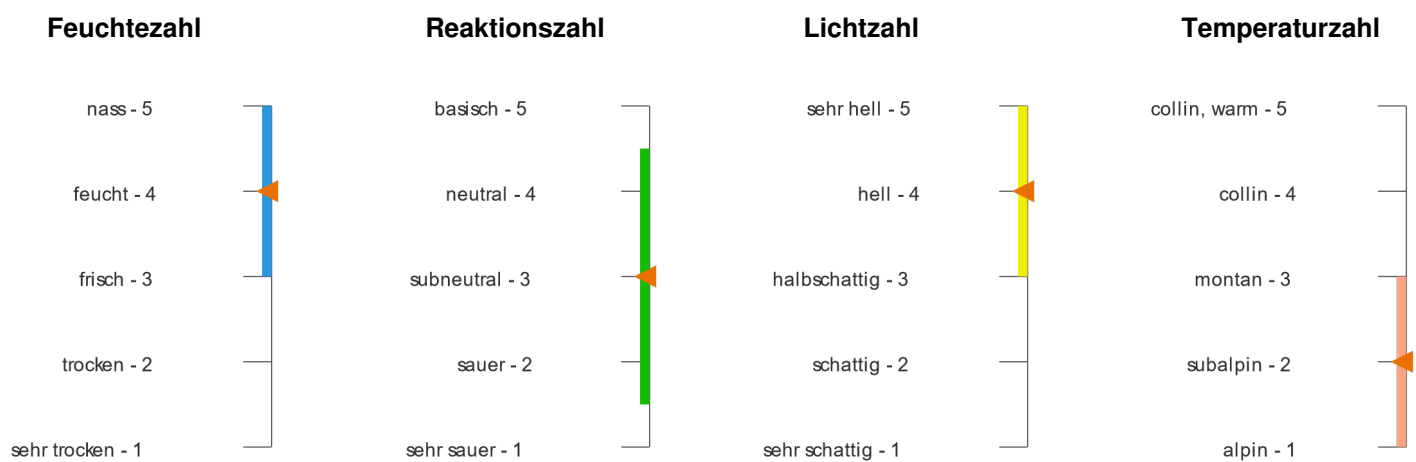
Schweden, Lappland
© Michael Lüth



Schweden, Lappland
© Michael Lüth

Zeigerwerte

nach Urmi 2010, verändert - Erläuterungen siehe www.swissbryophytes.ch



Beschreibung

Pflanzen: in bis 1 cm grossen hellgrünen Kurzrasen, lockerrasig oder auch in grösseren Herden. Blätter feucht aus scheidigem, mehr oder weniger anliegenden Grund sparrig zurückgebogen, Pfriemenspitze geschlängelt, trocken etwas gekräuselt. Rhizoidgemmen unbekannt.

Blätter: mit deutlich ausgeprägtem länglichem Scheidenteil plötzlich in eine lang ausgezogenen Pfriemenspitze verschmälert. Rippe bis in die Spitze austretend. Blattspitze durch vorspringende Zellenden ringsum gezähnt. Laminazellen schmal, 4-6 µm breit. Rippe oberwärts mit 8-14 ventralen Deutern.

Gametangien und Sporophyten: Pflanzen monözisch. Perichaetialblätter wenig auffällig. Kapseln aufrecht, regelmässig oval, mit dunklen rippenartigen Längsstreifen, trocken deutlich gefurcht. Deckel lang und schief geschnäbelt, von Kapsellänge und darüber, Seta rot.

Informationsstand 02.2021

Anmerkungen

Für die Bestimmung der *Dicranella*-Arten wird fast immer die Blattform, bzw. der Ansatz am Stämmchen miteinbezogen. Die Unterscheidung zwischen scheidigen, halbscheidigen oder nicht scheidigen Blättern wird dabei immer an den vegetativen Blättern vorgenommen. Die Blätter der Antheridienstände, bzw. die Perigonialblätter können sich je nach Art davon deutlich unterscheiden.

Bilder

Weitere Bilder von Merkmalen dieser Art auf www.swissbryophytes.ch



Habitus / feuchte Pflanze
© Michael Lüth



Habitus / feuchte Pflanze
© swissbryophytes / Michael Lüth



Habitus / feuchte Pflanze
© swissbryophytes / Michael Lüth



Habitus / feuchte Pflanze
© swissbryophytes / Michael Lüth



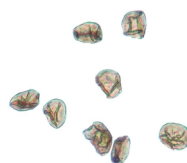
Habitus / trockene Pflanze
© swissbryophytes / Michael Lüth



Kapsel / ganze Kapsel
© swissbryophytes / Michael Lüth



Kapsel / Äusseres Peristom
© swissbryophytes /



Kapsel / Sporen
© swissbryophytes / Michael Lüth



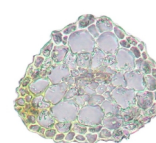
Blatt / ganzes Blatt
© swissbryophytes / Michael Lüth



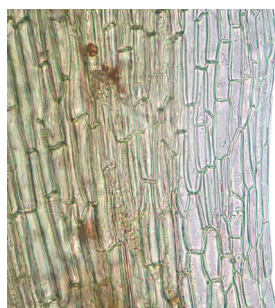
Blatt / ganzes Blatt
© swissbryophytes / Michael Lüth



Blatt / Blattquerschnitt
© swissbryophytes / Michael Lüth



Stämmchen / Querschnitt
© swissbryophytes / Michael Lüth



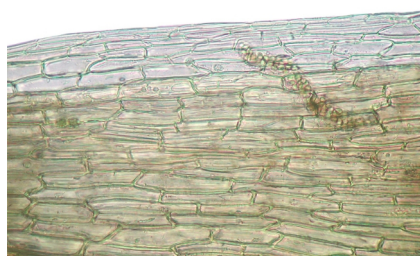
Zellen / Blattmitte
© swissbryophytes / Michael Lüth



Zellen / Blattspitze
© swissbryophytes / Michael Lüth



Zellen / Blattspitze
© swissbryophytes / Michael Lüth



Zellen / Blattrand
© swissbryophytes / Michael Lüth



Zellen / Blattrand
© swissbryophytes / Michael Lüth



Zellen / Blattbasis
© swissbryophytes / Michael Lüth

Ähnliche Arten

Dicranella grevilleana/schreberiana

Rhizoidgemmen meist zahlreich im Substrat vorhanden -> *D. crista*: keine Gemmen bekannt.

Laminazellen in der Blattmitte 6-14 µm breit -> *D. crista*: Laminazellen schmaler, nur 4-6 µm breit.

Kapseln geneigt und gekrümmt -> *D. crista*: Kapseln aufrecht und gerade.

Dicranella subulata

Blattrand in der Spitze nur am Rand gezähntelt -> *D. crispa*: Blattspitze ringsum gezähntelt.

Blattrippe im oberen Teil mit medianen Deutern -> *D. crispa*: Rippe hauptsächlich mit ventralen Deutern.

Kapseln aufrecht bis geneigt und mehr oder weniger gerade bis gekrümmt -> *D. crispa*: Kapseln aufrecht und gerade.

Trichodon cylindricus

Rhizoidgemmen meist zahlreich im Substrat vorhanden -> *Dicranella crispa*: keine Gemmen bekannt.

Zähne der Blattspitze Querwände der Randzellen schräg zur Blattspitze gerichtet -> *Dicranella crispa*: Querwände der Randzellen mehr oder weniger senkrecht zum Blattrand gerichtet.

Kapseldeckel nur kurz geschnäbelt -> *Dicranella crispa*: mit langem Kapseldeckel.

Informationsstand 02.2021

Literatur**Literaturangaben zur Art**

- Atherton I., Bosanquet S., Lawley M.**, 2010. Mosses and Liverworts of Britain and Ireland - a field guide. - British Bryological Society. 848 S.
- Burck O.**, 1947. Die Laubmoose Mitteleuropas. - Abhandlungen der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft 477: 1-198, Taf. 1-9.
- Hallingbäck T., Lönnell N., Weibull H., Hedenäs L., von Knorring P.**, 2006. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna, Bryophyta: Buxbaumia - Leucobryum, 1. - ArtDatabanken, SLU, Uppsala. 1-416.
- Ignatov M.S., Ignatova E.A.**, 2003. Flora mkhov srednei chasti Evropeiskoi Rossii. - KMK Scientific Press. .
- Limpricht K.G.** 1885-1903. Die Laubmoose Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. - In: L. Rabenhorst (ed.), Kryptogamen-Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. E. Kummer, Leipzig. 836 + 853 + 864 + 79 S.
- Meinunger L., Schröder, W.**, 2007. Verbreitungsatlas der Moose Deutschlands, 1-3. - Regensburgische Botanische Gesellschaft, Regensburg. 636+700+709 S.
- Müller N.**, 1989. Schlüssel zu den Dicranella-Arten der Schweiz. - Naturräumliches Inventar der Schweizer Moosflora: Unveröffentlichte Bestimmungshilfe. - Manuskript.
- Smith A.J.E.**, 2004. The moss flora of Britain and Ireland, 2nd ed. - Cambridge University Press, Cambridge. 1012 pp.
- Suanjak M.**, 1997. Zur Besiedlung von Lehmboeschungen in Wäldern durch Moose und Discomyceten. - Dissertation, Universität Graz.

Weitere Literaturangaben

- BAFU** 2019. Liste der Nationalen Prioritären Arten und Lebensräume. In der Schweiz zu fördernde prioritäre Arten und Lebensräume. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1709. 99 S.
- BAFU** 2015. Biodiversität im Wald: Ziele und Massnahmen. Vollzugshilfe zur Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt im Schweizer Wald. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1503: 186 S.
- BAFU, BLW** 2008. Umweltziele Landwirtschaft. Hergeleitet aus bestehenden rechtlichen Grundlagen. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Wissen Nr. 0820: 221 S.
- Schnyder N., Bergamini A., Hofmann H., Müller N., Schubiger-Bossard C., Urmi E.** 2004. Rote Liste der gefährdeten Moose der Schweiz. - BUWAL-Reihe: Vollzug Umwelt, Bern. 99 S.
- Urmi E.** 2010. Bryophyta (Moose). - In: Landolt E., Flora indicativa, Ökologische Zeigerwerte und biologische Kennzeichen zur Flora der Schweiz und der Alpen. Haupt, Bern. 283-310.

Dank

Dieses Artporträt ist ein Teil des Projekts "Moosflora der Schweiz". Für finanzielle Unterstützung dieses Projekts danken wir folgenden Institutionen, Stiftungen und Personen: Bundesamt für Umwelt BAFU, Frau Katharina König, Stiftung zur Förderung der Pflanzenkenntnis, Ernst Göhner Stiftung, Dr. Bertold Suhner-Stiftung, Herr Richard Dähler, Stiftung Binelli & Ehrsam, Akademie der Naturwissenschaften Schweiz scnat, Fondation Petersberg pro planta et natura. Ein besonderer Dank geht an Michael Lüth für die Genehmigung, seine ausgezeichneten Fotos von Moosen und ihren Lebensräumen für das Projekt "Moosflora der Schweiz" verwenden zu dürfen.

Bei der Erstellung von diesem Artporträt konnte auf Informationen zurückgegriffen werden, die im Laufe der letzten Jahrzehnte von vielen Personen zusammengetragen wurden. Allen voran danken wir den Kartierern, Institutionen und Projekten, die ihre Daten dem "Nationalen Inventar der Schweizer Moosflora NISM" zur Verfügung gestellt und damit unsere

heutige Datengrundlage geschaffen haben.

Kontakt: Swissbryophytes, Institut für Systematische und Evolutionäre Botanik, Universität Zürich, Zollikerstrasse 107, CH - 8008 Zürich. www.swissbryophytes.ch, info@swissbryophytes.ch